

NT 03012

VKMA/C 03140 –
VKMA/C 03141 –
VKMA/C 03259 –
VKMA/C 03316

Citroën / Ford / Peugeot /
Mazda / Suzuki / Volvo

VKMA 03140

VKMC 03140

VKMA 03141


VKMC 03141

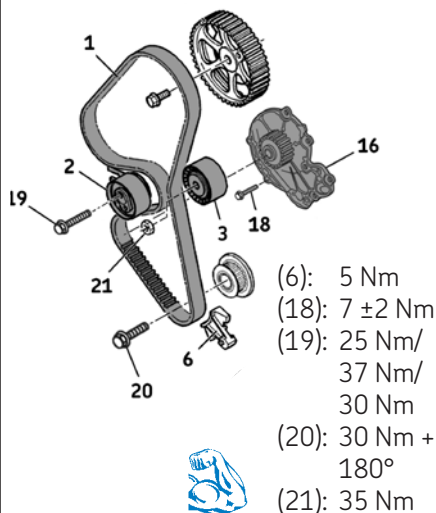


VKMA 03259

VKMC 03259



-  (4): PEU No. 0194C/Ford
ref No. 303-734
(8) PEU No. 0194B/Ford
ref No. 303-735
(9), (10): PEU No. 0194A/Ford
ref No. 303-732

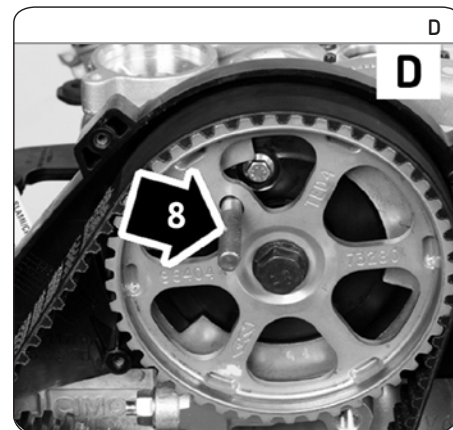


Ausbau

- 1) Batterie abklemmen nach Werksvorschrift.
- 2) Fahrzeug nach Werksvorschrift vorbereiten für Zahnriemen Wechsel.
- 3) Motor drehen bis Stift (4) für Schwungrad in Öffnung eingeführt werden kann, die sich getriebeseitig unterhalb des Motors befindet (**Bild B**).
- 4) Kurbelwellenscheibe sowie unteres und oberes Steuergehäuse ausbauen.
- 5) Motordrehzahlsensor (5) und Führung des Zahnriemes (6) ausbauen (**Bild C**).

Attention : Die Oberfläche der Magnetstreifen (7) (**Bild C**) des Kurbelwellenrads darf nicht beschädigt sein. Falls sie doch beschädigt ist, muss das Kurbelwellenrad unbedingt ersetzt werden.

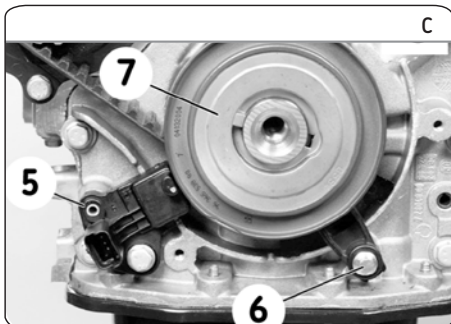
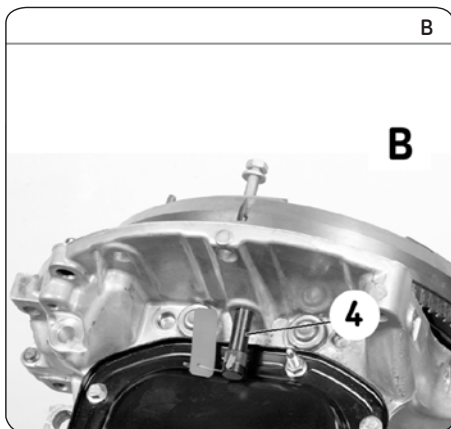
- 6) Befestigungsschraube (20) (**Bild A**) der Kurbelwellenscheibe einsetzen. Stift für Schwungrad ausbauen (4) (**Bild B**).
- 7) Kurbelwelle im Uhrzeigersinn drehen bis Einstellstift für Nockenwelle (8) (**Bild D**) und Stift für Kurbelwelle (9) (**Bild E**) eingesteckt werden kann. **Für die Motoren 1,6 HDI/TDCI/DI/D mit BOSCH-Einspritzsystem und die Motoren 1,4 HDI/TDCI 16v (DV4TED4)**: Stift für Hochdruckpumpe einsetzen (10) (**Bild F**).
- 8) Befestigungsschraube (19) der Spannrolle lösen, damit Zahnriemen (1) gelockert wird (**Bild A**). Zahnriemen ausbauen.
- 9) Spannrollen (2) und Umlenkrolle (3) ausbauen (**Bild A**).
- 10) **Wasserpumpe Entfernen (16)** (für **VKMC 03140/03259**): Erst Kühlkreislauf entleeren, auf Sauberkeit prüfen und erforderlichenfalls reinigen. Befestigungsschrauben (18) voll herausdrehen und Pumpe (16) abnehmen (**Bild A**).



Einbau

Achtung: Auflageflächen der Rollen sorgfältig reinigen.

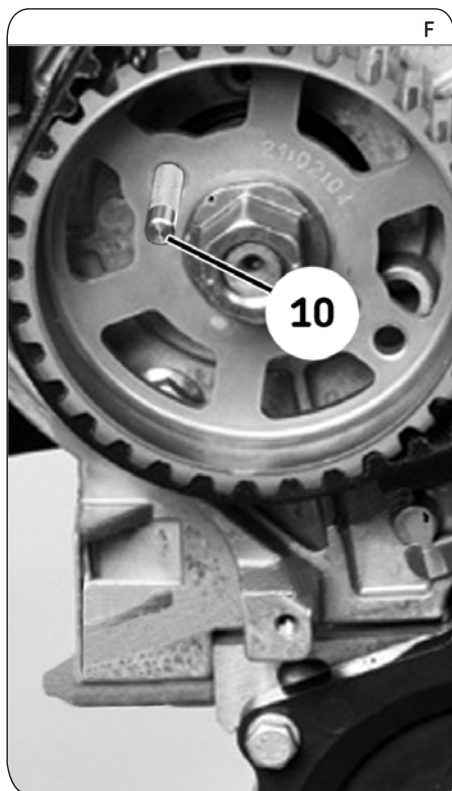
- 11) **Einbau der Wasserpumpe**: Neue Wasserpumpe (16) montieren. Befestigungsschrauben (18) mit 7 ± 2 Nm anziehen. Prüfen ob der Wasserpumpe weich dreht und keine harten Stellen aufweist.
- 12) Setzen Sie die neue Spannrolle (3) (**Bild A**). Ziehen Sie die Befestigungsmutter (21) mit 35 Nm. Hinweis: Beim Einbau der neuen Spannrolle (2) die Nut (11) der hinteren Rollenplatte auf den am Motorblock sitzenden Stift (12) ausrichten (**Bild G**).
- 13) Neue Spannrolle (2) einbauen. Sperrstift (13) aus Spannrolle entfernen (**Bild H**). Ziehen Sie die Schraube (19) mit der Hand (**Bild A**).
- 14) Zahnriemen (1) in folgender Reihenfolge einbauen: Kurbelwellenrad, Umlenkrolle (3), Zahnrad der Nockenwelle, Zahnrad der



Install Confidence

VKN 1005

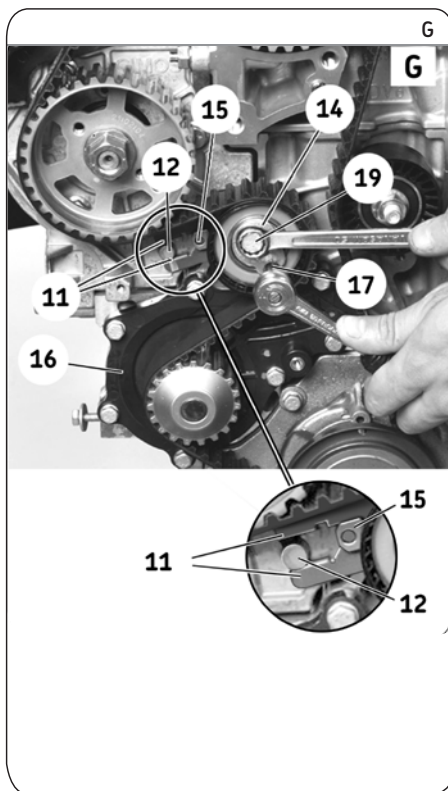




Hochdruckpumpe, Zahnrad der Wasserpumpe (16) und Spannrolle (2).

Hinweis: Darauf achten, dass das Riemenstück zwischen dem Zahnrad der Nockenwelle und Kurbelwellenrad genügend gespannt ist.

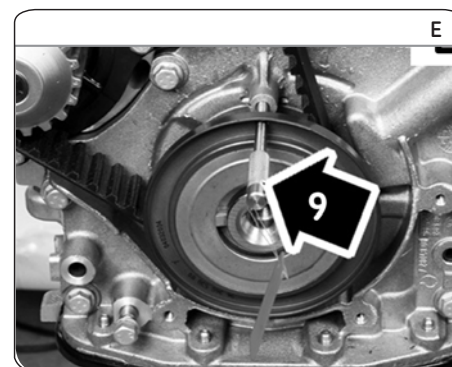
- 15) Zahnriemen (1) spannen: Einstellplatte (14) mit Inbusschlüssel (17) gegen Uhrzeigersinn drehen bis bewegliche Markierung (15) auf der Mitte von Kerbe (11) der hinteren Platte von Spannrolle steht (Bild G).
- 16) Befestigungsschraube (19) der Spannrolle mit Drehmoment 25 Nm anziehen (37 Nm ±3 für Motor 1,4 HDI 16v (DV4TED4) und 30 Nm für Motoren 1,6 HDI/TDCI/DI/D mit Bosch-Einspritzsystem).
- 17) Stifte (8) (Bild D) und (9) entfernen (Bild E). Stift (10) für Hochdruckpumpe entfernen, falls diese eingesetzt war (Bild F).
- 18) Kurbelwelle in Motordrehrichtung zehn Mal drehen bis Einstellstift für Nockenwelle (8) (Bild D) und Stift für Kurbelwelle (9) (Bild E) eingesteckt werden kann. Für die Motoren 1,6 HDI/TDCI/DI/D mit BOSCH-Einspritzsystem und die Motoren 1,4 HDI/TDCI 16v (DV-4TED4): Stift für Hochdruckpumpe einsetzen (10) (Bild F).
- 19) Wenn sich die Einstellstifte nicht einstecken lassen, Zahnriemen ausbauen und Vorgang der Spannungs- und Steuerungseinstellung (ab Schritt 14) wiederholen.
- 20) Kontrolle der Spannrolleneinstellung (2): Bewegliche Markierung (15) muss mit Mitte



der Nut (11) von hinterer Platte der Spannrolle übereinstimmen (Bild G).

Hinweis: Die Zahnriemenspannung ist richtig, wenn die bewegliche Markierung (15) mit der Kerbenmitte (11) der Spannrollenplatte ausgerichtet ist (Bild G).

- 21) Sind die Markierungen nicht ausgerichtet, den Zahnriemen ausbauen und die Einstellung der Spannung (ab Schritt 14) wiederholen.
- 22) Entfernen Sie alle Stifte, die zuvor eingefügt sind.
- 23) Motordrehzahlsensor (5) und Zahnriemenführung einbauen (Bild C). Befestigungsschraube (6) von Zahnriemenführung mit Drehmoment 5 Nm anziehen.
- 24) Steuergehäuse einbauen.
- 25) Stift für Schwungrad einbauen (4) (Bild B).
- 26) Kurbelwellenscheibe wieder einbauen und Schraube mit 30 Nm + Anzugswinkel 180° festziehen.
- 27) Stift für Schwungrad ausbauen (4) (Bild B).
- 28) Bringen Sie den Motor Klammern.
- 29) Wiedereinbau der ausgebauten Elemente in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.
- 30) Kühlerkreislauf mit der vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit einfüllen.
- 31) Bei Betriebstemperatur des Motors Dichtheit des Kreislaufs sorgfältig prüfen. Kühlflüssigkeit Niveau kontrollieren bei abgekühltem Motor. (Raumtemperatur 20 °C).



Hinweis: Vor Einbau sind die einschlägigen Montageanweisungen und Einbauempfehlungen in den Werkstatthandbüchern der Automobilhersteller zu beachten und ggfs. an eine autorisierte Werkstatt zu geben. Es ist nach den korrekten Vorgehensweisen zu verfahren, die richtigen Werkzeuge zu verwenden und auf ein sauberes Arbeitsumfeld ist zu achten. Diese Montageanweisung ist allgemein gehalten. Auszüge und Abschriften zur weiteren Veröffentlichung bedürfen einer SKF Genehmigung.